Wrapping for coiled cylindrical bales of straw, hay or grass

Patent number:

DE3525294

Publication date:

1987-01-29

Inventor:

MUELLER FRANZ (DE)

Applicant:

POLYDRESS PLASTIC GMBH (DE)

Classification:

- International:

B65D75/02

- european:

A01F15/07D; D04B21/12

Application number:

DE19853525294 19850716

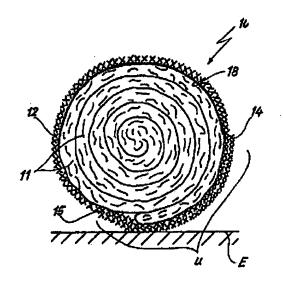
Priority number(s):

DE19853525294 19850716

Report a data error here

Abstract of DE3525294

The net strips (12) provided for wrapping a coiled bale (10) made of straw, hay or grass, having overlapping end regions, is covered in its central region with a watertight film (18) whose length corresponds to at least half the circumference of the coiled bale to be wrapped (10).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

DE 3525294 A



PATENTAMT

(21) Aktenzeichen: P 35 25 294.4 Anmeldetag: 16. 7.85

Offenlegungstag: 29. 1.87



(71) Anmelder:

Polydress Plastic GmbH, 6120 Michelstadt, DE

(74) Vertreter:

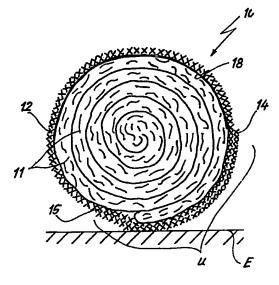
Möbus, R., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 7410 Reutlingen

② Erfinder:

Müller, Franz, 6120 Michelstadt, DE

(54) Umhüllung für aus Stroh, Heu oder Gras gewickelte zylindrische Ballen

Die zur Umhüllung eines aus Stroh, Heu oder Gras gefertigten Wickelballens (10) vorgesehene Netzstreifen (12) mit sich überlappenden Endbereichen ist in seinem mittleren Bereich mit einer wasserdichten Folie (18) belegt, deren Länge mindestens dem halben Umfang des zu umhüllenden Wickelballens (10) entspricht.



2

Patentansprüche

1. Umhüllung für aus Stroh, Heu oder Gras gewikkelte zylindrische Ballen, bestehend aus einem
Netzstreifen, dessen Länge den Außenumfang des
Ballens mindestens um ein Drittel übersteigt, dadurch gekennzeichnet, daß der Netzstreifen (12) in
seinem mittleren Bereich auf einer Länge, die mindestens dem halben Umfang des zu umhüllenden
Wickelballens (10) entspricht, mit einer wasserdichten Folie (18) belegt ist.

2. Umhüllung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Netzstreifen (12) aus einem aus verstreckten Kunststoff-Folienbändchen gefertigten Raschelgewirk besteht und die wasserdichte 15 Folie (18) fest mit dem Netzstreifen (12) verbunden

ist.

3. Umhüllung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie (18) mit dem Netzstreifen (12) punktweise verschweißt ist.

4. Umhüllung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie (18) mit dem Netzstreifen (12) verklebt ist.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Umhüllung für aus Stroh, Heu oder Gras gewickelte zylindrische Ballen, bestehend aus einem Netzstreifen, dessen Länge den Außenumfang des zu umhüllenden Ballens mindestens um ein 30 Drittel übersteigt.

Ein zylindrischer Ballen mit einer solchen Umhüllung ist bereits vorgeschlagen worden. Der Netzstreifen hat den Vorteil, daß er sich auf seiner Anlagefläche in der rauhen Außenseite des Wickelballens und auch in seinem großen Überlappungsbereich mit seinen Endabschnitten verfängt, wodurch eine Selbsthaltung des aufgewickelten Netzstreifens entsteht, die ein Sichern des Netzstreifens durch Umwickeln mit Bindegarn oder durch ein besonderes Verbindung seiner Endabschnitte völlig überflüssig macht. Werden die umhüllten Wickelballen aber im Freien gelagert, besteht der Nachteil, daß die Netzumhüllung den Ballen nicht vor dem Eindringen von Regenwasser schützt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Um- 45 hüllung der genannten Art so auszubilden, daß sich auch ein ausreichender Schutz der Wickelballen gegen das Eindringen von Regenwasser ergibt.

Die gestellte Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Netzstreifen in seinem mittleren Bereich 50 auf einer Länge, die mindestens dem halbem Umfang des zu umhüllenden Ballens entspricht, mit einer wasserdichten Folie belegt ist. Durch den wasserdicht belegten Bereich läßt sich also mindestens der halbe Umfang des Wickelballens gegen das Eindringen von Wasser abdichten, ohne daß durch diesen wasserdichten Bereich die Selbsthaltewirkung der Netzstreifenumhüllung im wichtigen Überlappungsbereich der Netzstreifenenden beeinträchtigt wird. Nach dem Umwickeln lassen sich die Zylinderballen leicht so ablegen, daß der mit einer 60 wasserdichten Folie belegte Umhüllungsbereich nach oben zu liegen kommt und praktisch ein Dach für den Wickelballen bildet.

Der Netzstreifen kann vorteilhafterweise aus einem aus verstreckten Kunststoff-Bändchen gefertigten Raschelgewirk bestehen, mit welchem die wasserdichte Folie fest verbunden ist, beispielsweise durch punktweises "Verschweißen oder durch Verkleben. Die Umhül-

lung läßt sich rascher anbringen als ein mehrmaliges Umwickeln des Wickelballens mit Bindegarn. Die Maschenweite des Netzes kann relativ groß und so gewählt werden, daß es Tieren, wie Kühen, Schafen und Ziegen praktsich unmöglich ist, zwischen den die Netzstege bildenden Kunststoff-Folienbändchen Heu oder Stroh herauszuziehen. Zum Öffnen des Ballens läßt sich die Umhüllung im Netzbereich durch einen Schnitt mit einem Messer auftrennen und dann mit Sicherheit vollständig entfernen, so daß keine Gefahr besteht, daß Netzstreifenreste in das Viehfutter gelangen.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäß ausgebildeten zylindrischen Ballens anhand der beiliegenden schematischen Zeichnung näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht eines umhüllten Ballens in Richtung seiner Wickelachse;

Fig. 2 eine schematische Draufsicht auf die ausgelegte Umhüllung neben einem schematisch angedeuteten Wickelballen.

Fig. 1 zeigt einen auf dem Boden E abgelegten zylindrischen Wickelballen 10 mit seinen einzelnen Wickellagen 11. Der Ballen 10 kann beispielsweise aus dem Stroh gedroschener Getreidehalme bestehen. Der Wickelballen ist von einem in Fig. 1 durch Kreuze gekennzeichneten Netzstreifen 12 umhüllt, der beim dargestellten Ausführungsbeispiel die ganze Breite oder Höhe des Au-Benmantels des Wickelballens 10 bedeckt. Die Läng des Netzstreifens 12 ist so gewählt, daß sich seine Endbereiche über einen relativ großen Umfangsbereich U, der mindestens 1/3 des Ballenumfanges beträgt, überlappen. Zur Kontrolle des ordnungsgemäßen Sitzes und einer sauberen Überlappung der Endbereiche des Netzstreifens 12 ist der Netzstreifen 12 an seinen Endrändern 14 und 15 und auch an seinen beiden aus Fig. 2 ersichtlichen Längsrändern 16 und 17 mit einer gut sichtbaren Randmarkierung versehen, beispielsweise aus Folienbändchen mit auffallender Farbe gewirkt. Der Netzstreifen 12 ist ein aus verstreckten Kunststoff-Folienbändchen 13 gefertigtes Raschelgewirk, dessen Struktur in Fig. 2 angedeutet ist. Als Kunststoffmaterial kann dehnbares Niederdruckpolyäthylen verwendet werden.

Der Netzstreifen 12 ist in seinem mittleren Bereich auf einer Seite, hier auf seiner Innenseite, mit einer wasserdichten Folie 18 belegt. Sie ist mit dem Netzstreifen 12 punktweise verschweißt oder verklebt. In Längsrichtung des Netzstreifens 12 hat die wasserdichte Folie 18 eine Länge, die mindestens dem halben Umfang des zu umhüllenden Wickelballens 10 entspricht, so daß durch diese wasserdichte Folie 18 gemäß Fig. 1 die ganze obere Hälfte des abgelegten Wickelballens 10 abgedeckt ist.

Durch die von der Oberfläche der außenliegenden Wickellage 11 des Wickelballens 10 abstehenden Halmenden, die durch die Maschenöffnungen des Netzstreifens 12 hindurchragen, wird der gesamte Netzstreifen 12, einschließlich seiner überlappenden Endbereiche, sicher an der Oberfläche des Wickelballens 10 gehalten, so daß keine besonderen Maßnahmen zur Sicherung des Netzstreifens 12 auf dem Wickelballen 10 erforderlich sind.

Nummer: Int. Cl.⁴:

Anmeldetag: Offenlegungstag:

35 25 294 B 65 D 75/02

16. Juli 1985 29. Januar 1987

7<u>.</u>

